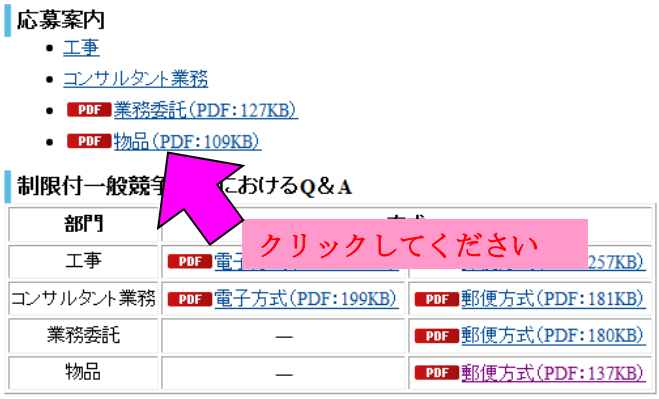
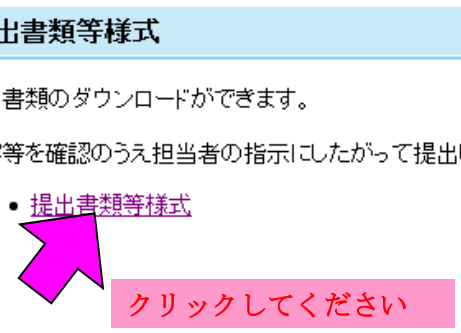
制限付一般競争入札の参加方法

この入札は、参加要件を全て満たせば、参加を希望する者は自由に参加できる、入札書は持参ではなく郵送する、予定価格（上限）が公表されている、入札結果をＨＰ上で公開するなど、しくみや手順などについても従来の**指名競争入札とは異なります**。また、参加を希望しない場合においては、**辞退届を提出する等の手続きは一切必要ありません。（入札を希望する場合のみ入札書を送付するなどの必要があります。）**

以下に全体の流れをまとめていますのでご確認ください。（３番以降の「クリックしてください」はこのページからはリンクしていませんので、契約課ホームページのトップページにある、それぞれの部分をクリックしてご覧ください。）

手順		場所
1	「公告文」を確認	この「参加方法」に続いて表示されます。 ※物品名や参加要件、納期限、予定価格などが記載されています。
2	「仕様書」を確認	今回は「公告文」に続いて表示されます。 ※物品の詳しい規格等が記載されています。
3	「共通の注意事項」を確認	 ※工事、コンサルタント業務、業務委託、物品全てに共通の注意事項が記載されています。
4	「応募案内」を確認	 ※物品全般に共通する参加手順などの詳細が記載されています。

5	「制限付一般競争入札におけるＱ＆Ａ（物品）」を確認	 ※参加手順などでよくある質問が記載されています。ここに記載されているもの以外の質問は直接契約課までお願いします。なお、設計図書・仕様書等に関する質問は、質問期間中に「設計図書等に対する質問書（物品用）」により、ＦＡＸにてお願いします。
6	郵送直前に、当該物品に関する質問回答を確認	 ※仕様書の解釈等について、見積りに影響があるような重要な内容が含まれていることがあります。契約課に到着した入札書は、全て回答日の午後１時以降に確認後記入されたとみなされますので、入札書の記入、郵送前には必ずご確認ください。
7	提出書類をダウンロードし、記入・押印	 ※入札書の金額の記入については、公告文に予定価格が記載されていますので、絶対にこれを超えた金額の記入はしないでください。（指名停止の対象となりますので、見積金額が予定価格を超える場合は、入札をご遠慮ください。）

８	提出書類をそろえて封筒に入れ、提出期間内に書留等郵便局が配達した事実の証明が可能な方法にて契約課まで郵送	※　締切日必着ですのでご注意ください。 ※　入札書を任意の封筒に入れ、参加申請書と共に角２封筒等のＡ４サイズが折らずに入るものに封入し、封筒の表面に宛名シール(指定様式)を貼り付けてください。（公告文で提出を求められている場合には納入実績調書、契約書等の写しも同封してください。）
９	「参加確認書」を契約課にFAX	※　８の郵送後すぐに、受領証（お客様控え）を添付してFAX（０７８－９１８－５１５３）してください。
１０	結果を確認	 ※　審査終了後、落札者には直接電話にて連絡します。

流れは以上となります。
次ページより、公告文が表示されますので引き続きご確認ください。

明　契　第　521　号
平成26年（2014年）4月15日

明石市長　泉　房穂
（公印省略　財務部契約課）

制限付一般競争入札の実施について

制限付一般競争入札(郵便方式)を実施するので、地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の6及び明石市契約規則（平成5年規則第10号）第5条の規定に基づき、下記のとおり公告する。

記

1　対象物品
（1）物品番号　26R1001
（2）物品名　災害対応特殊はしご付消防自動車（４０ｍ級）（製造請負）
（3）納入場所　明石市消防本部（明石市藤江924番地の8）
（4）物品概要　災害対応特殊はしご付消防自動車（４０ｍ級）　1台
仕様書等に記載の取付品等含む。
（5）納期限　平成27年1月30日

2　入札参加要件(参加者は、次のすべての要件に該当する者)
（1）明石市入札参加資格者名簿(物品・サービス)の物品の製造・売買の部に、契約の種類が
車両　で登録されていること。
（2）平成２１年４月１日から平成２６年３月３１日までの間に国、地方公共団体又はそれに準じる機関（公社、公団、事業団等）の発注に係る「消防活動機能を有する消防関係特殊緊急自動車」を元請として納入完了実績を有すること。（消火活動機能を有する消防関係特殊緊急自動車用のシャシのみの契約実績は含まない。）
（3）地方自治法施行令第167条の4第1項の規定に該当しないこと。
（4）明石市契約規則第3条の規定に該当しないこと。
（5）会社更生法（平成14年法律第154号）に基づく更生手続開始の申立て又は民事再生法（平成11年法律第225号）に基づく再生手続開始の申立てがなされていないこと。
ただし、更生手続開始の決定又は再生計画認可の決定が参加申込期日以前になされている場合はこの限りでない。
（6）明石市の指名停止期間中でないこと。なお、公告日から開札日までに指名停止措置を受けた場合は、参加資格を失うものとする。
（7）公告日において納期限が到来している明石市税を開札日の前日までに完納していること。
（8）仕様書等の内容を熟知し、内容等を十分に理解した上で入札に参加できること。

3　仕様書についての質問及び回答
（1）仕様書等に関して質問しようとする者は、下記期間内にファクシミリ(078-918-5153)により財務部契約課へ質問書(指定様式)を提出してください。
平成26年4月15日　から　平成26年4月22日　午後1時　まで
（2）質問に対する回答
平成26年4月25日　午後1時　から明石市ホームページ（入札コーナー）において公表します。

4　入札参加申込み
（1）参加を希望する者は、次に掲げる書類を角２封筒等のＡ４サイズが折らずに入るものに封入し、封筒の表面に宛名シール（指定様式）を貼り付けて郵送してください。
ア 制限付一般競争入札参加申請書（指定様式）
イ 入札書（指定様式）
ウ 納入実績調書
※様式は変更になる場合がありますので、明石市ホームページ（入札コーナー）「７提出書類等様式」より最新のものをご利用ください。
（2）封筒の提出については、持参は認めません。必ず、下記により書留等（簡易書留も可）の郵便局が配達し、明石市が受領した事実の証明が可能な方法にて郵送してください。
ア　平成26年4月25日　午後1時　に、明石市ホームページ（入札コーナー）に設計図書等に対する質問及び回答を掲載しますので、必ずこれを確認の後、郵送してください。
イ **提出期限は、　平成26年5月7日　（契約課必着）です。**

（３）入札に参加を希望する者は、郵便物提出日中に、財務部契約課へ制限付一般競争入札参加確認書（指定様式）をファクシミリ(078-918-5153)により提出してください。

５　開札日時及び場所
（１）　日　時　　平成26年5月8日　　午後3時15分　（予定）　※開札状況により前後します。
（２）　場　所　804会議室

６　変動型最低制限価格の設定
有　　※ 変動型最低制限価格制度とは、最低制限価格を事前に定めるのではなく、入札金額から算出する制度です。１件の発注案件について有効な入札参加者が５者以上の場合に、下位（入札金額の低い）５者の入札金額の平均額をもとめ、平均額に８５％を乗じて算出された失格値未満の入札については失格となります。このため、最低価格入札者であっても、落札者とならない場合があります。

７　入札保証金
免除

８　契約保証金
契約金額の10分の1以上を納付すること。ただし、明石市契約規則第25条に該当する場合は免除等する場合がある。

９　消費税の取扱い
入札金額は、契約希望金額の108分の100で記載してください。（税抜で記載）
契約締結に際しては、落札金額に８％を加算した額で契約を行います。
なお、１円未満の端数は、この金額において切り捨てます。

10　**予定価格(税抜)**
218,000,000　円
※予定価格を超える金額で入札を行った場合は、指名停止基準に基づき措置します。

11　契約条項等を示す場所
明石市契約規則、明石市物品売買契約約款、明石市製造請負契約約款、応募案内、入札のしおり等については、財務部契約課及び明石市ホームページ（入札コーナー）において閲覧することができます。

12　入札に関する条件
（１）入札書が所定の日時までに到着していること。
（２）入札者が同一事項について２通以上した入札でないこと。
（３）入札者の記名押印があり、入札内容が明確であること。
（４）入札金額が明確であること及び入札金額が訂正されてないこと。
（５）談合その他の不正行為によって行われたと認められる入札でないこと。

13　無効とする入札
（１）入札に参加する者としての必要な資格のない者の行った入札
（２）虚偽の申請により資格を得た者の行った入札
（３）入札に関する条件に違反した入札

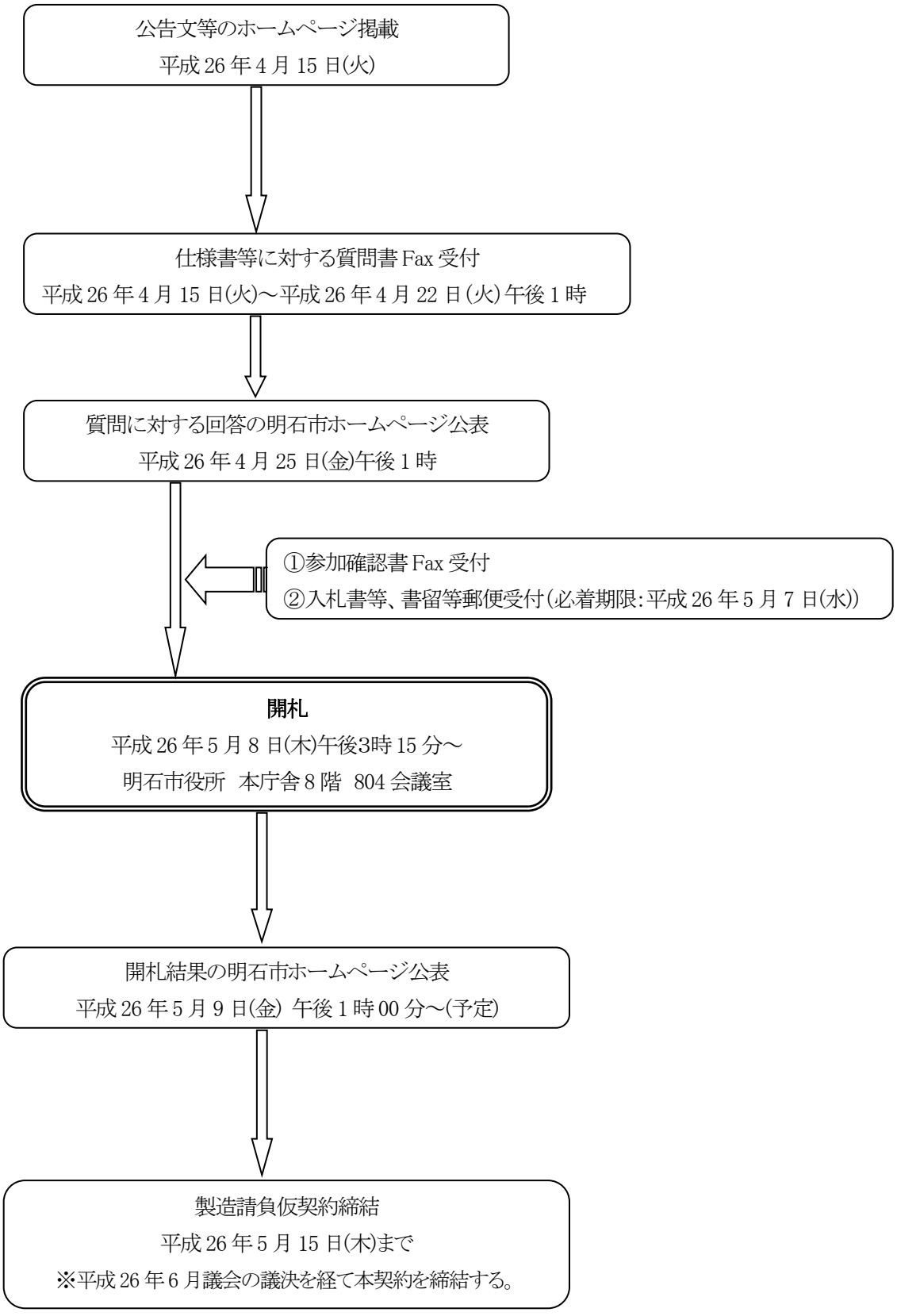
14　議会の議決と本契約の締結
本案件は議会の議決を要するため、落札決定後に仮契約を締結し、議会の議決を経たのち、速やかに本契約を締結する。

15　資格審査及び落札決定について
（１）開札場所においては、一旦全件保留とし、参加要件について事後審査を行います。
（２）資格審査については、変動型最低制限価格を設定するため、参加要件を満たしているか等の確認をしたうえ有効な下位５者の入札金額の平均の８５％未満の入札者は失格とし、落札の決定を行います。このため、最低価格入札者であっても、落札者とならない場合があります。
（３）入札結果は、明石市ホームページ（入札コーナー）にて掲載します。

16　その他
（１）明石市法令遵守の推進等に関する条例（平成22年条例第4号）に定める不当要求行為等を行った場合においては、明石市入札参加者等指名停止基準により措置されます。
（２）この物品の入札に参加を希望する方は、事前に必ず明石市ホームページ（入札コーナー）掲載の業者登録一覧表で業者コード等を確認した上で、申し込んでください。

（３）提出書類等に不備がある場合は無効となるので、この物品の入札に参加を希望する方は、事前に必ず明石市ホームページ（入札コーナー）掲載の「制限付一般競争入札共通の注意事項」及び「制限付一般競争入札の応募案内（物品 郵便方式）」を確認した上で、申し込んでください。
（４）入札参加の際に提出を必要とする書類等において、虚偽の記載等の不正な行為が判明した場合には、明石市入札参加者等指名停止基準により措置されます。
（５）最低価格入札者であっても、資格審査において必ずしも落札者とならない場合があります。
この場合において、入札等に要したすべての費用について、明石市に請求することはできず、入札参加者の負担となりますのでご注意ください。

制限付一般競争入札の事務の流れ


公告文等のホームページ掲載
平成 26 年 4 月 15 日(火)
仕様書等に対する質問書 Fax 受付
平成 26 年 4 月 15 日(火)～平成 26 年 4 月 22 日(火)午後 1 時
質問に対する回答の明石市ホームページ公表
平成 26 年 4 月 25 日(金)午後 1 時
①参加確認書 Fax 受付
②入札書等、書留等郵便受付(必着期限:平成 26 年 5 月 7 日(水))
開札
平成 26 年 5 月 8 日(木)午後3時 15 分～
明石市役所 本庁舎 8 階 804 会議室
開札結果の明石市ホームページ公表
平成 26 年 5 月 9 日(金) 午後 1 時 00 分～(予定)
製造請負仮契約締結
平成 26 年 5 月 15 日(木)まで
※平成 26 年 6 月議会の議決を経て本契約を締結する。

○制限付一般競争入札等におけるＱ＆Ａについて

入札参加希望者は、必ず事前に明石市役所ホームページの「入札コーナー」に掲載している制限付一般競争入札の「共通の注意事項」、「応募案内」、「Ｑ＆Ａ」の内容をご確認ください。（随時更新を行っておりますので、最新のものをご確認ください。）

○同額応札（くじ引きの執行）があった場合の取扱いについて

平成２０年１月３１日の開札分より、郵便方式において同価の入札があった場合のくじの執行方法を下記のとおり変更しています。

くじの対象となった同価の入札をした者の資格審査を、封筒に同封された提出書類を含めて、くじを執行する前に行い、入札参加要件を満たすと決定した「有効な同価の入札者」を対象にくじを執行します。

くじの執行についての電話連絡を、①「有効な同価の入札者」に対しては、くじの執行日時、②「無効な同価の入札者」に対しては、入札が無効となった理由（くじに参加できない理由）及び入札結果に無効の理由が表記されることを伝えます。

「有効な同価の入札者」によるくじの執行に際しては、代表者あるいは代表者からの委任状を持った代理人の出席が必要となります。なお、指定した日時に代表者等が出席できない場合は、当該入札事務に関係のない市職員が代理人となりますので、ご留意ください。（くじの辞退はできません。）

○明石市税の納税状況の確認について

納税状況の確認は　税務室納税課　TEL(078)918-5016 までお願いします。

※その他、公告文記載内容を充分にご確認ください。

平成２６年度

災害対応特殊はしご付消防自動車

４０ｍ級仕様書

明石市消防本部

平成２６年度　災害対応特殊はしご付消防自動車（４０m級）仕様書

第１章　総則

1　この仕様書は、明石市消防本部（以下「当本部」という。）が発注する４０m級災害対応特殊はしご付消防自動車（以下「車両」という。）の規格、艤装、付属品、検査等について必要な事項を定める。

2　車両は、本仕様書のほか、国が行う補助の対象となる緊急消防援助隊の施設の基準額（平成 16 年総務省告示第 281 号。以下「援助隊基準額告示」という。）及び緊急消防援助隊施設整備費補助金交付要領（平成 18 年 4 月 1 日消防消第 49 号。以下「要綱」という。）に規定する災害対応特殊はしご付消防自動車の規格に適合し、かつ消防用車両の安全技術検討委員会が定める消防用車両の安全基準について（平成 19 年 3 月消防用車両安全基準検討会事務局日本消防検定協会）の項目を満足し、製造工場については品質管理システムを構築していなければならない。

3　車両本体、艤装材料、装備品、積載品等は当本部が支給するものを除き、全て新規製品を使用するほか、本仕様書記載のもの又はそれ以上の性能、機能を有するものでなければならない。

4　車両、装備の使用取扱及び点検整備、清掃等が安全かつ容易に行なえるよう安全性・操作性について考慮するものとする。

5　車両は、この仕様書に定めるものの他、「道路運送車両法」（昭和 26 年法律第 185 号）、「道路運送車両の保安基準」（昭和 26 年運輸省令第 67 号）その他関係法令に全て適合し、緊急車両として承認が得られるものとする。

6　登録時に必要な自動車損害賠償責任保険証明書は、受注者が用意するものとし、自動車リサイクル料と合わせた費用を別途請求するものとする。

　また、自動車重量税印紙は、登録予定日の 3 週間前に当本部警防課に「重量税申込書」を提出し、後日、当本部において交付を受けるものとする。ただし、自動車損害賠償責任保険料及び自動車リサイクル料を除く登録に係るその他一切の諸経費については契約金額に含むものとする。

7　本契約にあたっては本仕様書を了承し、疑義等は当本部係員に確認して十分熟知のうえ契約するものとする。

　契約後の本仕様書に記載する事項の解釈は、すべて当本部の解釈によるものとする。

第２章　承認及び検査

1　受注者は契約締結後、当本部と製作に関する詳細な協議を行い、その結果に基づき、次に揚げる図書等を契約後 60 日以内に A4 ファイル綴りにして提

出し、承認を受けた後に製作に着手しなければならない。ただし、契約金額明細書は、契約後速やかに提出するものとする。

⑴　製作承認図一式　（３部）

ア　艤装５面図（前、後、上、両側）

イ　艤装諸元明細書

ウ　車体骨組図

エ　動力伝達要領図

オ　電気配線図（電気容量、数量一覧表等含む）

カ　キャビン内レイアウト図

キ　はしご架装図

ク　安全装置一覧表

ケ　油圧ポンプ駆動機構図（補助油圧ポンプ含む）

コ　油圧配管系統図

サ　標準取付品及び付属品一覧表

シ　外注先一覧表（品名、数量、会社名、所在地及び電話番号、緊急時連絡先）

⑵　計算書　（２部）

ア　荷重分布計算書

イ　最大安定傾斜角計算書

ウ　はしご関係強度計算書

⑶　製作工程表　（２部）

⑷　契約金額明細書　（２部）

⑸　その他当本部が指示するもの

２　受注者は、車両の製作中、諸般の事由により本仕様書及び承認図に係る微細な変更があるとき又は疑義が生じたときは、速やかに連絡のうえ、承認又は指示を受けなければならない。

３　中間検査

適切な時に艤装工事進捗状況について、施行の場所において当本部検査員の検査を受けなければならない。この場合において、受注者は 20 日前までに検査申請書を当本部に提出するものとする。

４　完成検査

⑴　艤装等の完成状況について、当本部の指定する場所において当本部検査員の検査を受けるものとする。

⑵　検査による不備指摘事項は、完全整備の後、再検査を受けなければならない。

⑶　受注者は、納入期限までに補修、調整が出来るよう余裕をもって検査日

を　設定し、検査予定日の１ヶ月前までに検査申請書を当本部に提出するものとする。

5　納入検収

車両の登録、外観、保安装置、装備品、積載品等の機能、性能及び員数について納入当日、当本部の指定する場所において当本部検査員の検査を受けなければならない。

6　中間検査、完成検査、納入検収は、本仕様書、製作承認図、要綱に基づき行うものとする。

上記のほか、製作途中において確認又は検査を実施することがある。

第３章　購入台数及び納期等

1　購入台数、納期及び納入場所は、次に揚げるとおりとする。

⑴　購入台数　　１台
⑵　納　　期　　平成２７年１月３０日（金）
⑶　納入場所　　明石市藤江 924 番地の 8　明石市消防本部
⑷　発注課　　明石市消防本部　警防課　装備・機械担当　（中谷）
⑸　連絡先　　℡　078-918-5271（直通）

2　納入時の点検整備等について

⑴　納入に際しては、車両及び資器材の各部について点検整備を行うこと。
⑵　納入時には、燃料タンクは満量とすること。
⑶　納入後、当本部の指示する日程で、シャシ及び主要備品等の取扱説明を行うこと。

3　受注者は、納入時に次に揚げる図書を A4 ファイル綴にして提出しなければならない。

⑴　責任保証書（車両）	１部
⑵　責任保証書（車両艤装）	１部
⑶　改造自動車等届出書　（改造概要書）	２部
⑷　各種装備品等の取扱説明書及び整備解説書	２部
⑸　車両取扱説明書及び整備解説書	３部
⑹　パーツリスト	３部
⑺　自主表示の写し	２部
⑻　車両外観図（前、後、上、両側の５面図）	２部
⑼　納品書（内訳明細含む）	１部
⑽　各種保証書	各１部
⑾　各種性能試験成績表	各１部
⑿　その他当本部が指示するもの	１部

第４章　補助対象設備の規格

補助対象設備の規格は、要綱第４条関係に基づくものであること。

第５章　仕様

１　車両の主要寸法等

⑴	シャシ	はしご車専用シャシ
⑵	変速装置	レバー式前進５速オートマチックミッション
⑶	全長	12,000㎜以下
⑷	全幅	2,500㎜以下
⑸	全高	3,700㎜以下
⑹	ホイールベース	6,300㎜以下
⑺	検定出力	２７９ｋＷ（３８０PS）以上
⑻	キャブ	４ドアダブルキャブ
⑼	乗車定員	５名以上
⑽	車両総重量	22,000㎏以下

２　車両の構成品

⑴　シャシは最新型式のものを使用すること。（ポスト新長期規制に対応）

⑵　使用材料及び部品は、新品の物を使用すること。

⑶　標準取付品及び積載品等はすべて納入することとする。ただし、本仕様書で指定したものと重複するものについては、当本部と協議し除くことができる。

⑷　当本部が品名指定（メーカー・型式）した装置及び資機材については、性能・寸法・重量等の社内データ及び比較表を提出し、当本部が審査した後に同等以上の性能・品質を有すること及び変更の必要と認めた場合は変更することができる。

３　使用材料及び物品の規格

車両に使用する材料及び物品は、補助対象規格に揚げるもの（日本工業規格）を使用すること。ただし、同等以上の強度及び耐久性を有するものを使用する場合はこの限りではない。

⑴　主要材料の材質は、次のとおりとする。

ア　骨組等主要構造部は、一般構造用圧延鋼材とすること。

イ　使用するアルミ縞板は、統一した模様及び表面処理とすること。

⑵　その他の艤装材料は、次のとおりとする。ただし、これによりがたい場合で当本部が承諾したものはこの限りではない。

ア　合成樹脂製品は、耐油・難燃性の物を使用すること。

イ　ゴム製品は、耐油・耐圧性の合成ゴムを使用すること。

ウ　木材は、製品後、変形、ひずみ等が生じにくいものを使用すること。

4　電気配線

⑴　艤装配線は、エンジンスタータースイッチ ACC 及び ON に連動し通電すること。

⑵　各配線及び電装品の端子等は、燃料配管及びブレーキ配管との接触を避け、整然と敷設固定し、振動及び接触により短絡しない構造とするとともに、雨水のかかる部位及びフレームより下方の端子は、防水処理を施すこと。

なお、配線は可能な限り隠ぺいし、露出する場合は、保護管等で保護すること。

⑶　熱の影響を受ける部分については、耐熱性ケーブルの使用及び遮熱板の取付等の断熱処理を施すこと。

⑷　配線の貫通する部分、キャブ内床面等でケーブル摩耗等の恐れのある部分はグロメット、保護管等により摩耗防止処理を施すこと。

⑸　電気部品及びこれらの結合部分は、必要な保護及び防水処理をし、各配線は絶縁性及び可とう性に優れたものを使用すること。

⑹　各電装品は、シャシ標準ヒューズボックスまたは増設ヒューズボックスに接続すること。

⑺　増設ヒューズボックスは、ブレードヒューズ型とし、工具を使わずに脱着可能な保護カバー（前面に「ヒューズ」表示付）を取付けること。

⑻　端子露出部は、被覆保護を実施すること。

⑼　ヒューズ及び配線は電気機器ごとに設けること。

⑽　消防専用無線電話装置及び消防ナビゲーション車両端末（AVM）は、当本部指定業者が更新対象車両から載せ換えるため、はしご自動車更新に伴う無線機及び車両運用端末装置等積替え仕様書に基づき作業すること。

当本部指定業者と十分協議した上でアンテナ（必要があればスピーカー）を含めた配線及び艤装をし、雑音防止策及び配線保護等に十分配慮することとし、天井は配線、結線部を点検できるように点検口を設けること。

また、消防専用無線電話装置の送受話器及び消防ナビゲーションシステム車両端末は操作性のよいところにブラケットを設置すること。（取付位置は別途協議）

なお、載せ換えに伴う部品の手配、艤装は契約に含まれるものとし、載せ換え作業にあっては当本部負担とする。

5　車両艤装工事の留意事項

⑴　製作にあたっては、上記主要寸法の数値を限度として、可能な限りこれ

らの数値を下回るように努めなければならない。

⑵　艤装は、強度を損なわない範囲で努めてアルミ板、ステンレス鋼板を使用して重量軽減を図り、車両重量のバランスを考慮すること。

⑶　防食、防水性及び耐水性を十分考慮すること。

⑷　重要な点検箇所、主要部分の点検整備に際して、工具類使用スペースを確保するとともに必要な箇所には点検口、点検扉を設けること。

⑸　ステップ、ブラケット、手摺り、握り棒等を取付ける箇所は十分補強を施すこと。

⑹　車両側板は周辺を折り曲げ、ステップは端部周辺を折り曲げる構造とし、切断部は点検整備時に危険がないよう丸みを付けること。

6　シャシ

⑴　はしご車専用シャシとする。

⑵　ポスト新長期規制に適合した最新型とする。

⑶　10 トン級後輪２軸で４輪操舵方式とする。

⑷　通常走行最小回転半径は、８ｍ以内とする。又、４輪操舵時最小回転半径は、7.2m以内とする。

⑸　４輪操舵への切換は、ボタン式操作によりワンタッチで切換が出来ること。

⑹　右ハンドル、パワーステアリング方式とすること。

⑺　チューブレスラジアルタイヤとすること。

⑻　エンジンは、消防用水冷直接噴霧式４サイクルディーゼルエンジン（ＮＯｘ・ＰＭ法適合エンジン）とする。

⑼　制動装置は、フルエアー式、ＡＢＳ付とする。

⑽　ヘッドランプは、シャシメーカー純正ディスチャージ式とする。

⑾　全扉パワーウインドウ及び集中ドアロックは、シャシメーカー純正とする。

⑿　オルタネータは、２４Ｖ－１５０Ａ以上とする。

⒀　全自動バッテリー監視装置を車載し、外部 AC100V を介して、バッテリー管理充電が出来ること。なお、コネクタは、マグネット式とし、出動時に容易に取り外せるものとする。又、コネクタは、オイルパンヒータと兼用出来、オイルパンヒータへの給電は「入」「切」スイッチで選択出来ること。

⒁　後退警報ブザーは、後退警報は音声合成とし、左折及び停止時は、小音のアラーム、０から 40 キロ/毎時は音声合成、40 キロ/毎時以上は、作動停止とする。

なお、OFF スイッチを取付ける。

⒂　ボンディングアースを次の箇所に取り付けること。

ア　エンジンとフレーム間
イ　ラジエーターとフレーム間
ウ　ドアとボデー間
エ　各サスペンションとフレーム間
オ　ミッションとフレーム間
カ　ボデーとフレーム間
キ　排気管とフレーム間
ク　その他必要な箇所

⑯　スプリングは艤装後の荷重分布表及び車体強度計算書に基づくものとすること。

⑰　燃料タンクの補給口は、燃料携行缶等から容易に給油が出来る位置とすること。

⑱　排気管はデパーチャ角に影響しない範囲限界まで車両後方に延長し、排気管及び消音器の放熱が艤装物、燃料配管及びブレーキ配管等に支障をきたすことのないよう、遮熱板等により処理すること。

⑲　防錆システムとして、車両用ラストアレスターを設置すること。

7　その他

⑴　カーナビゲーション(SD 式)をつけること。

⑵　電子料金収受システム（ETC）をつけること。

⑶　エアコン、ラジオ（AM,FM.時計）設けること。

⑷　フロアマットをつけること。

⑸　前部及び後部ナンバープレートは、ステンレス製ナンバー枠とすること。なお、後部ナンバープレート灯は LED 式とすること。

⑹　エンジンキーは、３本以上納入すること。

⑺　全輪に泥除けゴムを設置すること。

⑻　盗難防止装置を設置すること。

⑼　フロント左側のサイドミラーにあっては、電動折り畳み式とすること。

8　諸元及び性能

⑴　諸元

企画地上高	約 40m
起立角	－10°～75°
はしご段数	5 段
横桟間隔	300 ㎜

使用範囲（範囲はバスケット前面までの距離とする）

アウトリガ張出幅（車体中心から片側ジャッキ中心）	バスケット +180 kg	バスケット +270 kg	バスケット +400 kg	バスケット +270kg ﾘﾌﾀ+180 kg （同時使用）
前　：　2.35m 以上 後　：　2.50m 以上	17m	16m	12m	12m

ただし、使用範囲はアウトリガの張出幅に応じて、0.2m毎最大の使用範囲が設定できるものとする。

⑵　性能

はしご作業所要時間は、油圧ポンプ回転速度 1,200r.p.m 以下で下記のとおりとする。

作業	所要時間
起梯（収納状態から最大起立まで）	約 50 秒
伏梯	約 50 秒
伸梯	約 50 秒
縮梯	約 50 秒
旋回	約 60 秒

能力

バスケット許容積載重量	400 kg
リフタ許容積載重量	180 kg
バスケット＋リフタ同時使用時許容積載重量	270 kg＋180 kg
リフタ上昇スピード	0.7～1.0m/s
リフタ下降スピード	0.7～1.0m/s
連続降下許容質量	22.5 kg/m

9　はしご構造

⑴　はしご本体は、高張力鋼材を使用し、箱型・パイプ等の閉断面部材を電気溶接によってトラス構造に組立てたものとする。

また、軽量で静荷重、ねじれ荷重に対して十分な強度を有するものとする。

⑵　はしごは、使用範囲内で起伏、伸縮、旋回のいかなる操作を行っても、大きな騒音や振動等の移動の異常がなく、安全で円滑な動作ができるものとする。

⑶　はしご本体の各部にローラ及びパット材を設置し、はしごの伸縮が円滑に行なえるものとする。

⑷　はしご本体の横残の外周は、滑り止めを取付けるものとする。

⑸　はしごの最上段先端付近に、控え綱用環を装備するものとする。

⑹　はしご本体の最上段先端は、バスケット使用時、その全領域においてバスケット内搭乗員と干渉しない構造とする。

10　はしご駆動油圧機構

⑴　シャシエンジンのトランスミッションP.T.O（パワーテイクオフ）により可変容量ピストンポンプを駆動する構造とし、それにより得られた油圧を使用して、はしごの起伏、伸縮、旋回、リフタ昇降、傾斜矯正及びアウトリガ・ジャッキ操作を行うことができるものとする。

⑵　作動油は、ストレーナー付作動油タンクから油圧ポンプにより加圧され車両後方のジャッキ・アウトリガ用切換弁またはターンテーブル中央の旋回継手を通り起伏・伸縮・旋回・リフタ用切換弁に送られる構造とする。

これらの切換弁の操作により各動作を行う構造とする。（作動油タンクへ戻る配管にも、フィルタを設けること。）

なお、これらの切換弁の中立時（はしごが動作していない時）には、油温の上昇を防止する為、油圧ポンプの吐出量を最小に抑えるように制御する構造とし、油圧ポンプ吐出側には安全弁を設け、以下の最大油圧をこえないように調整するものとする。

また、作動油を強制冷却する方式（オイルクーラー等）は、作動油の劣化防止の点から用いないこと。

常用最大圧力	21ＭＰａ以下

11　補助油圧ポンプ

シャシエンジン又は主油圧ポンプが故障した場合でも、はしごの収納を可能にするため主油圧ポンプとは別にバッテリー駆動のモーターポンプを装備し、手動切換弁により収納操作ができる構造とする。

12　ジャッキ・アウトリガ装置（車両支持装置）

⑴　車両の前後に張出式のジャッキ・アウトリガ装置を設け、ジャッキを車両の前後左右に張出すことができ、はしご操作時の安定が図れる構造とする。

⑵　ジャッキ最大張出幅（ジャッキ中心間）を前は約4.7m、後は約5.0mとする。

⑶　アウトリガは４本とも個別に操作ができ、任意の位置に張出すことができるものとする。

また、ジャッキは４本同時操作ができる構造とする。

なお、アウトリガにはスコッチテープ等で、夜間でも張出幅が目視でき

るよう識別を施すこと。(識別方法にあっては、別途協議)

⑷　ジャッキシリンダの上部にはパイロットチェック弁を設け、万一、油圧ホースや配管が破損してもジャッキが縮まない構造とする。

⑸　ジャッキ油圧回路には減圧弁を設け、ジャッキの接地面とピストンロッドは自在関節で結合し、車両を無理に持ち上げない構造とする。

⑹　ジャッキ部には、夜間でも判別できる様、横縞模様にスコッチテープを貼り付けること。

⑺　各ジャッキ部にカバーを設け、さらにその正面・両側面には LED 式赤色警告灯を設けて、アウトリガ操作と同時に点灯することとし、カバー両側面に夜間でも判別できるよう、スコッチテープを貼り付けること。

13　自動傾斜矯正装置

斜板を重ねることによりターンテーブル上のはしご傾斜を全方向に対して最大７°まで水平に自動矯正できるものとする。

なお、自動矯正は、はしご収納状態で行えるものとし、矯正完了後はロックピンにより機械的に自動固定する構造とし、安全の為、はしご操作時には傾斜矯正を行わないこと。

14　起伏装置

⑴　梯体フレームと支持フレーム及びこれらのフレームを繋ぐ２本の起伏用油圧シリンダにより構成され、梯体フレームに、はしごを取付ける構造とする。

⑵　起伏レバーを操作して、起伏シリンダに圧油を送ることによりはしごの起伏を行うものとする。

15　伸縮装置

⑴　はしご最下段に２本の伸縮用油圧シリンダを固定し、はしご各段に設けたプーリにワイヤーロープを取付けてはしごを伸縮する構造とする。

⑵　伸縮レバーを操作して、伸縮シリンダに圧油を送ることによりはしごの伸縮を行うものとする。

⑶　起伏角度が低い場合でも、縮梯ができるように引戻し装置を設けること。

16　旋回装置

⑴　はしごは起伏装置と共にターンテーブル上に取付けられるものとする。

⑵　ターンテーブル内側には大歯車が形成されており、ターンテーブル上面に設けられた旋回用減速機付油圧モータに付けられた小歯車と組合せて旋回装置を構成するものとする。

⑶　旋回レバーを操作して、旋回モータに圧油を送ることにより歯車の噛み合ったターンテーブルが旋回する構造とする。

なお、減速機にはメカニカルブレーキを設け、他力によってはしごが旋

回しないものとする。

17　操作装置

⑴　はしご基部操作装置は、車両右側ターンテーブル上に座席型操作装置を設け起伏、旋回、伸縮、リフタ操作レバー及びはしご姿勢表示装置、各種スイッチ、インターホン等のはしご操作に必要な装置を備えるものとする。

⑵　バスケット内操作装置は、バスケット本体内にボックス型操作装置を設け、２本の起伏・旋回、伸縮用操作レバー及び液晶ディスプレイ、スイッチ、インターホン等の装置を装備し、バスケット内ではしご操作が行えるものとする。

⑶　はしごの起伏・伸縮・旋回の動作は、同時操作ができる構造とする。

⑷　はしご姿勢表示装置は、基部操作装置座席前面に液晶ディスプレイを設け、アウトリガ張出幅に応じた作業半径と現在のはしご姿勢をコンピュータグラフィックスで表示する構造とする。

　また、自動停止及び異常発生時は、その警報をディスプレイに表示すること。

18　リフタ昇降装置

⑴　リフタ用減速機付油圧モータによりワイヤドラムを回転し、ワイヤを巻取り・巻き戻すことにより、はしご上面のリフタを昇降させる構造とする。

⑵　リフタレバーを操作して、リフタモータに圧油を送ることによりリフタを昇降するものとする。

⑶　リフタの使用は、はしご起立角 40°以上で行うものとし、バスケットと同時使用できる構造とする。

⑷　ターンテーブルからはしごの最下段にタラップを設けて、リフタへ乗降できるものとし、はしご起立角度や旋回方向によらず安全に乗降できるものとする。

⑸　リフタ内に、リフタ昇降操作を行う装置を設置すること。

19　バスケット装置

⑴　はしご先端に固定式のバスケット装置を装備し、車両走行時はバスケットをはしご前端部に収容できる構造とする。

⑵　バスケット平衡用油圧シリンダを設け、はしごの起伏操作に合わせて、常にバスケットの平衡を保つ構造とする。

⑶　バスケットには、電動式放水銃（圧力計付）、65・50 ㎜マルチ型放水口（開閉バルブ付）、インターホン（マイクスピーカー）、自衛噴霧ノズル（２個所）、サーチライト（LED 式１箇所）、先端表示灯（橙色、４個所）救助用担架取付装置を装備するものとする。

⑷　バスケット前面の左右に、ワンタッチで上下に開閉可能な構造の乗降部

を設けること。

⑸　手摺の高さは、1,100㎜以上とする。

⑹　バスケット裏にカバーを取付けること。

20　水路装置

⑴　車両後部中継口（水抜き弁有）より、旋回継手内水路を通り、梯体下面にアルミ製伸縮水路を設け、バスケット放水銃まで固定配管で接続し、起伏・伸縮・旋回時でも自由に放水できる構造とする。

⑵　梯体通路内を安全に歩行できるよう水路は梯体下面に設けること。

21　バスケット放水銃

バスケット前面中央に下記諸元の電動式放水銃を設け、放水銃の操作は基部操作部及びバスケット内で行えること。

ノズル起伏角（上向き）	90°（吐出可能 60°）
ノズル起伏角（下向き）	45°
旋回	左右各 15°
最大放水量	2,000L/min　（水）

22　通話装置

基部操作部、バスケット及びリフタの３方向通話ができるものとする。

23　安全装置

⑴　はしごには、次に掲げる安全装置を設けること。

また、安全装置により、はしごが自動停止した場合には、安全側のみ操作ができる構造とすること。

ア　ジャッキインターロック装置

はしごが収納状態にある場合のみ、ジャッキを操作できる構造とする。

イ　はしご操作インターロック装置

ジャッキが完全に接地されている場合のみ、はしご操作ができる構造とする。

ウ　ジャッキ短縮防止装置

油圧ホース及び配管が破損した場合でも、ジャッキが短縮しない構造とする。

エ　はしご伸縮防止装置

油圧ホース及び配管が破損した場合でも、はしごが伸縮しない構造とする。

オ　はしご倒伏防止装置

油圧ホース及び配管が破損した場合でも、はしごが倒伏しない構造とする。

カ　はしご起伏軟停止装置

起伏レバーを急に離した場合、起伏操作中に使用限界になったときでも自動的に低速になり停止する構造とする。

キ　はしご伸縮軟停止装置

伸縮レバーを急に離した場合、伸縮操作中に使用限界になったときでも自動的に低速になり停止する構造とする。

ク　起伏障害自動停止装置

起操作中にはしごが障害物に当たった場合、安全弁により自動的にはしごを停止し、伏操作中にバスケットが障害物に接近した場合、非接触センサにより自動的にはしごを停止する構造とする。

ケ　伸長障害自動停止装置

伸操作中にバスケットが障害物に接近した場合、非接触センサにより自動的にはしごを停止する構造とする。

コ　旋回障害自動停止装置

旋回操作中にバスケットが障害物に接近した場合、安全弁により自動的に、はしごを停止する構造とする。

サ　使用限界自動停止装置

アウトリガの張出幅によって決められた使用限界にはしごが達した場合、自動的にはしごを停止する構造とする。

シ　過荷重自動停止装置

はしごの長さ、起立角による負荷とはしご先端にかかる負荷が大きくなった場合、警報を発して自動停止する構造とする。

ス　傾斜自動停止装置

はしごの傾斜角が約３度以上になった場合、警報を発して自動停止する構造とする。

セ　はしご飛出防止装置

はしご収納時に自動的にはしご伸長を固定し、走行時に急ブレーキをかける、又は、坂道を下る場合に、はしごが飛び出さない構造とする。

ソ　リフタ自動停止装置

リフタは、安全のためにはしご先端に２段階の停止位置を設け、第１限界に達すると自動的に停止し、第１限界を解除すると第２限界まで低速で上昇できる構造とする。

また、収納位置に下降する場合も低速になり自動的に停止するものとする。

タ　リフタ落下防止装置

リフタを使用時においてリフタワイヤーが切断した場合、いかなる条

件の場合においても自動的にブレーキが作動し、リフタの落下を停止する構造とする。

なお、本装置に関しての自動とは、落下防止装置に係る一切の操作を行わずに自動的に作動する装置を示す。

チ　緊急停止装置

はしご基部操作装置、バスケット内操作装置及び車体後面に緊急停止スイッチを設け、緊急時には動作を停止できる構造とする。

ツ　旋回固定装置

はしごが他力により、旋回しない構造とする。

テ　車両支持飛出防止

走行中にジャッキ及びアウトリガが飛び出さない構造とする。

ト　はしご監視装置

操作時の安全性を確保する為、起伏・伸縮の検出は２重構造とし、はしご制御盤の異常を監視する構造とする。

なお、使用限界停止装置が働かない場合であっても、はしごが使用限界付近に達すれば自動的にはしごを停止するものとする。

ナ　キャブ保護装置

はしご倒伏・旋回操作により、はしごが車両に衝突する前に停止する構造とする。

ニ　リフタ飛出防止装置

リフタをフックで固定し、車両走行中やはしごを俯角に倒伏した場合でも、リフタが飛び出さない構造とする。

ヌ　感電防止装置

バスケット内の隊員の感電を防止するため、送電線に近づいた場合に警報を発する装置を設けるものとする。

ネ　制振制御装置

直梯時はしごに発生した揺れを検出し､瞬時に揺れを打ち消す制御を行うことではしごの揺れを抑制するものとする。

通常の始動時や停止時に作動する軟始動や軟停止機能とは別に設けるものとする。

ノ　はしご自動収納装置

はしご自動収納スイッチを設け、コンピューター制御によりスイッチひとつではしごを自動で塔受まで収容する構造とする。

ハ　垂直・水平操作装置

はしごの垂直・水平移動が、起伏レバー・伸縮レバーの同時操作をすることなく、１本のレバー操作で行うことができる装置を設けるものと

する。

ヒ　メモリーコントロール装置

はしご操作を記憶し、１本のレバー操作で再生・逆再生の繰り返し操作が可能で、これにより、同じ操作を繰り返し行うことができる装置を設けるものとする。再生状況は、３Ｄ表示とする。

⑵　はしごには、次に掲げる計器を設けること。

ア　伸長計

はしご部分に設け、伸長データを基部操作部へ送ること。

イ　起伏角度計

はしご部分に設け、起伏データを基部操作部へ送ること。

ウ　傾斜角計・水準計

使用しやすいところに、設けること。

エ　使用時間計

使用時間を表示できること。

オ　風速計

バスケットに設置し、風速を基部操作部へ送ること。

24　キャブの構造及び艤装

⑴　キャブは、４ドアダブルキャブとする。

⑵　キャブ及びキャブ後部ボデーは防錆面を考慮し、ＦＲＰ素材で形成し、強度は、ECE.R29(ルーフ強度)の規格をクリアしたものとする。

⑶　キャブ内後部座席の背当てシートは緊急出動時の呼吸器装着の迅速性からボストロム製呼吸器内蔵型シートとし空気呼吸器取付装置としてクイックホルダーを４基設けること。

⑷　前座席及び後部座席下部に収納スペースを設けること。

⑸　キャブ昇降ステップは、エアシリンダ展開式とし、各ドアに設けること。

なお、この昇降ステップは、各ドアの開閉に連動して自動的に展開収納する構造とする。ただし、安全装置としてシャシのトランスミッションが「Ｎ」(ニュートラル)若しくは、キーOFF の状態でパーキングブレーキ ON 時に各ドアと連動して展開すること。

⑹　キャブ内中央ダッシュボードは、SUS ミガキ材を使用し、電子サイレンアンプ、十連スイッチ、無線アンプ等の電装品が埋め込み収納出来るものとする。

十連スイッチの内容は以下のとおりとする。

ア　梯子装置

イ　ゲージランプ

ウ　作業灯（左・外部スイッチと階段スイッチとする。）

エ　作業灯（右・外部スイッチと階段スイッチとする。）
オ　作業灯（後部・外部スイッチと階段スイッチとする。）
カ　ステップ灯
キ　左シャッター前
ク　左シャッター後・後部展開式ステップ
ケ　右シャッター前
コ　右シャッター後・後部展開式ステップ

⑺　キャブ上面は次のとおりとする。
ア　キャブ一体型 LED 式赤色警光灯 2 個、標識灯 2 個を取付ける。
　また、電子サイレンアンプ用スピーカー２個及びモーターサイレン 1 個は、キャブ上部に取付けること。
イ　キャブ上面は、補強のためのアルミ縞板を張ること。

⑻　フロントバンパーは次のとおりとする。
ア　上部には、補強のためのアルミ縞板を張ること。
イ　埋込式の LED 式赤色点滅灯を２個取付ける。

⑼　キャブ前面に消防章を取付けること。

⑽　キャブ左側面上部にステンレス製の旗立てパイプを設けること。
　設置にあたっては、可能な限り外側とし、梯体作動時に障害を及ぼさない様に、配慮すること。
　また、旗竿は、固定用ネジ（鎖等で脱落防止処置を施す）で固定出来ること。

⑾　キャブ内は次のとおりとする。
ア　座席には、厚手の防汚カバーを取付けること。
イ　キャブ内天井中央付近に、LED 埋め込み式照明灯（別スイッチ付き・前席への反射防止処置付）を設けるとともに、助手席及び後部座席左右に小型照明灯（LED 式フレキシブル式マップランプ・固定金具付）を各 1 個取り付けること。
ウ　前後座席間に手摺（S 字フック 5 個付）及び書類収納箱（A3 サイズ）を設けること。
　また、室内には、フックを装備すること。
　形状・寸法・数等は、消防本部と別途協議し指示する。
エ　バックミラーは、モニタ式としバックアイカメラを車両後部に取り付ける。
　なお、モニタは常時安全確認できるものとし、夜間でも視認可能であること。
オ　電動サイレンスイッチは運転席に手動スイッチ及び助手席床にカバー

付足踏みスイッチを設置すること。

カ　消防専用無線電話装置及び消防ナビゲーション車両端末（AVM）は、当本部指定業者が更新対象車両から載せ換えるため、はしご自動車更新に伴う無線機及び車両運用端末装置等積替え仕様書を基に指定業者と十分協議したうえでアンテナを含めた配線、艤装をすること。

作業にあたっては、雑音防止策及び配線保護に十分配慮することとし、天井は配線、結線部を点検できるよう点検口を設けること。

また、消防専用無線電話装置及び消防ナビゲーション車両端末は操作性のよいところにブランケットに設置すること。(取付位置は別途協議)

なお、載せ換えに伴う部品の手配、艤装は契約に含まれるものとし、載せ換え作業にあっては当本部負担とする。

キ　バッテリーメインスイッチは、カバー及び表示灯付とすること。

ク　エンジン回転計及びエンジン油温計を設けること。

ケ　ドライブレコーダー（ウイットネスⅢ）を設けること。

⑿　各ドアにステンレス製サイドバイザーを取付けること。

⒀　キャブ後部にLED式サーチライト２個を取付けること。

⒁　サンバイザー（運転席、助手席）２個を取付けること。

25　車体側面及び後部の構造及び艤装

⑴　キャブ後部

ア　キャブ後方には、はしご受け支柱を設け、はしごを収納する部分には、合成樹脂製ローラを装備すること。

イ　キャブ後部、車両後輪前方及び後輪後方の左右にそれぞれシャッター扉式のボックスを設けること。

ウ　キャブ後部左側ボックス上段には、投光器１セット（投光器、三脚、リール）とバールを収納出来ること。

下段は、引き出し収納とし、可搬式ブロアーが積載できること。車両左側後輪前方ボックスには、収納ボックス、呼吸器用ボンベ４本、10 型消火器、発電機（ホンダ EU16i）が収納出来ること。

また、後輪左側後方ボックスには、大型車輪止め２個が収納出来ること。

エ　キャブ後部右側ボックスには、耐電服収納ボックス及び呼称65㎜水管４本、呼称40㎜水管４本が収納出来ること。車両後輪前方右側ボックスには、絶縁ボルトクリッパＺＢＣ、絶縁ケーブルカッターＺＣＣ各１本、二股分岐管ヨネ製WB-65･65、ヨネ製ＷＢ－65・40各１器、雑品収納ボックスが収納出来ること。

また、後輪右側後方ボックスには大型車輪止め２個が収納出来ること。

オ　キャブ後部のシャッターボックス後面左右に、シャッターボックス及びキャブ上面に容易に昇降できるよう階段を設けること。

⑵　車体側面及び後部

ア　車両後部は、軽量化と十分な強度を得るため、アルミ型材を用いた構造とすること。

イ　燃料タンクは、地上から給油できる位置に取付け、容量は１４５Ｌ以上とする。

ウ　車両には、はしご駆動用の作動油タンクを設けること。

なお、タンクの材質は、アルミ材とし、軽量化されていること。

エ　床板及び各ステップは、アルミ縞板で制作すること。

オ　リヤエプロンには走行用灯火類及びステンレス製ナンバープレート用ブランケットを取付けること。

カ　梯体収納部にアルミ縞板ボックス収納を設け、バスケットにセットする救助用担架等を収納できること。

キ　はしご操作台上部に折り畳み式操作員保護屋根を取付けること。

ク　基部操作部、バスケット操作部、ボックス内、ジャッキ作動部分、後輪照明、その他、照明を必要とする場所には、それぞれ適した LED 式照明を設けること。

ケ　車体左右後部端に夜間車幅を認識する為の表示灯を設け、スイッチは、シャシスモール連動とすること。

コ　照明灯は、リモコン式 LED 式投光器をはしご梯体１連目先端左右に各１個設けること。

サ　自衛噴霧装置は、車両両側に各３個、バスケットに２個、計８個の自衛噴霧装置を設けること。

車両両側の自衛噴霧装置は、送水配管から取出し左右それぞれストップバルブを取付けること。

また、バスケットの自衛噴霧装置は、送水管からの配管で接続するものとし、バスケット内にストップバルブを設けること。

シ　梯体後部左右に赤色散光灯及び LED 式作業灯を各１個設けること。

ス　左右後輪上部に片側各ジャッキ敷板２枚タイヤ敷板２枚、合計４枚が収納できるよう収納庫を設けること。

セ　無線送受話器取出口を基部操作部付近に取付けること。

ソ　梯体右側に鳶口２本、左側に鉤付梯子１本を取付けること。

タ　はしご基部後部に赤色点滅灯（PTO-ON で OFF）を２個取付けること。

26　塗装・記入文字

⑴　塗装色は次のとおりとする。

部　位	塗　色	備　考
（外板部）外側	朱色	メーカー標準色
（外板部）内側	黒色	
各収納ボックス内部	オリエンタルグリーン色	
アルミ縞板・保護板	地色	
ステンレス板	地色	
アルミシャッター	朱色	メーカー標準色
リフタ底部（全面）	黄色（蛍光）	
バスケット底部カバー	銀色	
リアコンビネーションランプ	朱色	

※　なお、補修用塗料として朱色１Ｌ以上、黒色及び内部等各色０．５Ｌ以上（各筆付）を付属すること。

⑵　塗装要領は次のとおりとする。

ア　ボデー床板等は、メーカー標準色とする。ただし、車両下回り、フェンダー内部（ホイールハウス内）及びアウトリガは黒色とする。

イ　車体（外板部）の朱色塗装は、さび落としを完全に実施した後、素地面を滑らか研き、脱脂後、プライマー塗後、凹凸のある場合はパテ付けを実施すること。

　また、サフェーサー塗後、十分乾燥させてから３回以上吹き付けを実施すること。

ウ　ボックス内はアンダーコーティング後、塗装すること。

エ　はしご本体は、サンドブラストにてさび落としを行った後、亜鉛メタリコン溶射を施し、表面を銀色塗装すること。

⑶　記入文字

ア　車両に消防本部の指示する文字を記入する。

イ　書体は楷書ゴシック体とし、バランス良く配列すること。

ウ　記入文字は、上記によるものの他、次によるものとする。

記入場所	記入文字	位置・大きさ	文字色
車両前部左	40	別途協議	白
両側前部ドア	40		白
両側後部ドア	明石市消防署		白
標識灯（左右）	明石市		黒
キャブ天井（対空表示）	Ｌ40 明石		黒

車体側面	別途協議		
バスケット裏カバー部	別途協議		

※　各文字（標識灯、対空表示は除く）については、反射素材を使用する。

第６章　補則

１　保証等

⑴　完成車両の保証期間は、納入後 1 年とする。ただし、制作上の欠陥による故障、不具合が生じたときは、期間にかかわらず当本部の使用期間中受注者が保証するものとする。

⑵　1,000㎞又は１カ月点検、３カ月点検、６カ月点検、費用は、契約金額に含むものとし、エンジンオイル及びオイルエレメントを無償で交換すること。

⑶　「消防車両の安全基準について」において示されている「第３者機関による認証」については、日本消防検定協会による安全基準への適合の認証を行うこと。

また、同基準に基づき、受注者は納入時に納車講習、納入後には安全操作技能講習及び点検整備講習を実施することとする。（回数については別途協議とする。）

なお、これらに係る諸経費については、契約金額に含むものとする。

２　廃棄処分

旧車両１台を廃棄処分すること。

⑴　旧車両の抹消登録等は、受注者の負担と責任において処理すること。

⑵　抹消登録完了後、速やかに当該抹消登録証明書の原本を当本部へ提出すること。

⑶　旧車両の車体に表示してある名称等を消去し、引渡後において明石市に一切迷惑の及ばないように処理すること。名称等消去後又はスクラップ後の写真を当本部に提出すること。

⑷　旧車両及び自動車検査証の有効期限

神戸８８や６１０９　　平成２７年２月５日

別表１　要綱に定める計器等［補助対象］

No.	品　名	規　格　等	数量
1	伸長計	液晶ディスプレイ	１式
2	起伏角度計	液晶ディスプレイ	１式
3	傾斜角度計	キャブ内（全方向型）	１個
4	水準器	コントロールタワー部（全方向型）	１個

5	使用時間計	キャブ内	１個
6	風速計	表示：はしご基部操作部・バスケット操作部 センサ：バスケット部	１式
7	先端表示灯	橙色（バスケット）	１式
8	バスケット放水銃	電動式放水銃（屋内進入用分岐口付）	１基

別表１－２　要綱に定める取付品、取付装置及び附属品等［補助対象］

⑴　取付品及び取付装置は次に掲げるものであること。

No.	品　名	規　格　等	数量
1	エンジン回転計	標準品	１個
2	エンジン油温計	標準品	１個
3	油圧計	基部操作部・主回路用	１個
4	赤色警光灯	大阪サイレン製　LED 式　LD－MH２	１式
5	電子サイレン	大阪サイレン製　TSK-5102V（ｽﾋﾟｰｶｰ付）	１式
6	照明灯	フラッシュボーイＲ　（LEDSPQ15） （キャブ後部　リモコン式）佐藤工作所 LRC62S　湘南工作所 （梯体最下段部・リモコン式）	２個 ２個
7	後退警報器	標準品（左折・後退音声付）	１個
8	標識灯	プラスチック製黄色　12W	２個

⑵　軽微な変更として備えることができる取付品及び取付装置は次に掲げるものであること。

No.	品　名	規　格　等	数量
1	GPS ナビゲーション システム	ポップアップ式オンダッシュモニター ＳＤメモリーカード式（16GB）	１式
2	電動サイレン	大阪サイレン製７型 助手席床にカバー付足踏みスイッチ取付	１式
3	オイルパンヒーター	マグネット式コネクタ１箇所（10m コード付）全自動バッテリー監視装置併用	１式
4	作業灯（直近にスイッチ設置のこと）	車体側面シャッター上部 LI-31 大阪サイレン 車体中央部シャッターボックス上部 LI-31 大阪サイレン	４個 ２個

5	車外無線送話機取出口	防水型・照明付	１式
6	自衛噴霧装置	バスケット部	２個

⑶　備えなければならない附属品

No.	品　名	規　格　等	数量
1	消火栓開閉金具	地下式消火栓用ハンドル（明石市型）	１式
2	とび口	1.8m	２本
3	金てこ		１丁
4	剣先スコップ		１丁
5	車輪止め		２個
6	消火器	ABC　６kg入り　自動車用	１本
7	ホース	消防用 65 mm（1.6MPa）	10 本
8	照明器具	発電機　ホンダ　Eu16i 投光器　フラッシュボーイＸ 160ｗキセノンランプ フラッシュボーイ用三脚 コードリール防雨型　GN-30K	１台 ２台 ２基 ２台
9	ジャッキ敷板	合成樹脂製	４枚
10	安全ベルト		５本
11	絶縁手袋	YS-101-21	２双

⑷　軽微な変更として備えることができる附属品

No.	品　名	規　格　等	数量
1	タイヤチェーン	ワイヤ方式	１式
2	二股分岐管	YONE 製 WB-65・65	１基
3	ホースブリッジ	スーパーブリッジＬ型	１式
4	集水管	逆止弁、背圧弁、圧力ゲージ付	１式

別表２　要綱に定める以外の取付品、取付装置及び附属品等［補助対象外］

⑴　取付品及び取付装置等

No.	品　名	規　格　等	数量
1	エンジン室内灯	LED 式	１個
2	路肩灯	LED 式　シャシスモール灯連動	２個

3	赤色点滅灯	バンパー部　　LF-101-R 車体側面上部　　LF-31C-2 車体後部　　LF-13D-2 梯体後部　　L31HF4BGB	２個 ４個 ２個 ２個
4	インターホン	はしご基部－バスケット、 はしご基部－リフタ バスケット－リフタ	１組
5	バスケットサーチライト	KLED-150-S24	１個
6	旋回収納指針	はしご支柱部	１組
7	リフタ昇降タラップ		１式
8	ジャッキ部照明灯	LED 式	４個
9	ジャッキ先端灯	LED 式（１個所につき３個装備）	12 個
10	感電警報装置	バスケット操作部	１組
11	署マーク	樹脂製	１個
12	バックライト	LED 式	２個
13	防水カバー	はしご操作装置及びはしご姿勢表示装置用 バスケットコントロールボックス用 控え綱リール用	１式
14	全自動バッテリー監視装置	オイルパンヒータ兼用の構造とし、マグネット型コンセントを設ける（１０ｍコード付）	１式
15	使用限界及び過荷重警報器		１式
16	リフタ使用限界警報器	2 段式	１組
17	許容範囲表示計	液晶ディスプレイ	１式

⑵　附属品

No.	品　名	規　格　等	数量
1	ホーススパナ		１個
2	移動灯		１個
3	補修用ラッカー	朱色	１個
4	工具	ＫＴＣ　ＳＫ４５１１２WM	１式
5	オイルポット		１個

6	控え綱	ロープ径１２㎜　長さ６０ｍ	２本
7	タイヤ敷板	合成樹脂製	４枚
8	車輪止め	車庫用×１　作業用×２	３個
9	作動油こし器		１個
10	オイルスプレー		１本
11	グリスガン	先端ホース式	１本
12	エレメント	リターンフィルタ用	１個
13	絶縁ゴム長靴	YS-111-9	２足
14	耐電衣	YS-121-3-1　ヨツギテクノ㈱	２着
15	検電器	HT-680D 型	１式
16	補助はしご	単一はしご　MTL-131(チタン製)	１脚
17	耐熱服	Zk-5000(アルミケース入り)	４式
18	安全停止表示板		１個
19	グリス	モービラックス EP1 チューブ式	10 本
		モービラックス EP2 チューブ式	10 本
20	ドライブレコーダー	ウイットネスⅢ	１式
21	訓練旗	横型、白地に赤文字「訓練」ポール含む	１枚
22	強力ライト	ファイヤーバルカン（LED 式）	１式
23	40 ㎜噴霧ノズル	YONE 製　NV－40FTS（セレクトオート）	５個
24	ETC 車載器	アンテナ分離型	１式
25	絶縁ボルトクリッパ	ZBC	１本
26	絶縁ケーブルカッター	ZCC	１本
27	二股分岐管	YONE 製 WB-65・50-40	１基
28	はしご兼脚立	ALINCO 製　PRS-90F	１脚
29	防錆システム	車両用ラストアレスター バーダルプラニング製	１式
30	可搬式ブロアー	グループリーダー製 MT236　Honda　Easy　Pow’air	１基
31	空気式救助マット	スーパーソフトランディング	１式
32	救助用ロープ	東京製綱　白色Ｓ打　200m 東京製綱　緑色Ｓ打　200m 東京製綱　青色Ｓ打　200m	10 巻 ５巻 ５巻
33	ツヨロンスリング	R-435	10 本
34	削岩機	ヒルティ　TE1000-AVR	１式

35	ハンマードリル （先端工具含む）	ヒルティ　TE70-ATC （ﾄﾞﾘﾙ・ﾁｾﾞﾙ・ｺｱﾋﾞｯﾄ）	１式
36	画像探索機	オリンパス　IV8675L1-SV90	１式
37	チェーンソー	ハスクバーナー K960 Chain	１式
38	エンジンカッター	ハスクバーナー　K760 Cut-n-Break プレート　EL 35 CNB(２セット含む)	１式
39	携帯用コンクリート 破壊器具	ストライカー　PRT-6	１式
40	エアラインマスク	重松　Z-AL(CS)-CMPA	１式
41	救助用降下機	ロールグリス	１式
42	レスキュフレーム	アリゾナボーテックス （AZTEX 一式・講習会含む）	１式
43	コンビツール	ルーカス eﾄﾞﾛｰﾘｯｸ ｺﾝﾋﾞﾂｰﾙ SC350E	１式
44	空気工具	パクハンマー ｵﾌﾟｼｮﾝ先端工具 10 種類含む	１式
45	救助用担架	分離型	１式
46	スケッド 　ストレッチャー	ＳＫ－２００ ＳＫ－２２０	２式 ２式

はしご自動車更新に伴う無線機及び車両運用端末装置等積替え仕様書

明石市消防本部

1　総則

この仕様書は、明石市消防本部（以下「消防本部」という。）が実施するはしご自動車から新規配置車両等への車両運用端末装置等の積替えについて定める。

2　積替え車両

⑴　６１−０９号車（はしご４０）

⑵　新規はしご自動車

3　積替え等の内訳及び内容

⑴　車載型無線装置

ア　車載型無線装置本体

イ　260MHｚ帯空中線共用機

ウ　送受話器（掛け金具含む）キャビン内１式、ターンテーブル内１式、車両後部１式

⑵　車両運用端末装置

ア　車両インタフェースユニット（取付金具含む）

イ　モニタユニット

ウ　メンテナンスユニット

4　調達機器内訳

⑴　車載型無線装置

ア　150MHｚ帯空中線（基台、同軸ケーブル含む）	１式
イ　260MHｚ帯空中線（ノンラジアル）	２式
ウ　車内用外部スピーカ	１式
エ　トランペットスピーカ	３式
オ　トランスＢＯＸ	１式

⑵　車両運用端末装置

ア　ＧＰＳアンテナ	１基
イ　ＦＯＭＡルーフトップアンテナ	１基
ウ　無線ＬＡＮ子機アンテナ	１基

5　積替えに関する事項

⑴　ナビゲーションシステムや放送用アンプ等他の機器と併設する場合は、業者間で取付け場所について調整を図ること。

⑵　機器の取付けにおいて、ステー等が必要である場合は受注者にて準備すること。なお、ステー等は切断に伴うバリによる負傷防止策を講じ、塗色すること。

⑶　機器は走行中の振動により、ぶれないよう堅牢に取り付けること。
　また、ステーのみで完全に固定できない場合は、補助ステーを取付けること。
⑷　機器、ケーブル類及び電源等の配線は、車両運行上支障がないよう敷設するとともに、車体等の鋭利な部分と接触する箇所は緩衝物を用いて保護すること。
⑸　長いケーブル等は束ねて整理し固定処理を施すこと。
⑹　適宜ケーブルを束ねるとともにコルゲートチューブ等で被覆すること。
⑺　機器の取付けのため、車体に穴を開ける場合は、さび止めを施し防水処理を行うこと。
⑻　車両運用末装置周辺機器の取付けは、ビスでの固定とし、やむを得ずマジックテープ止めとする場合は、消防本部と調整する。
⑼　150MHｚ帯空中線、260MHｚ空中線、ＧＰＳアンテナ及びＦOMAルーフトップアンテナはルーフに貫通設置もしくはステーでの取付とし、ボディアースが取れるようにしておくこと。また、各種ケーブルは内装の内側に通し、適宜内装に点検口を設けるとともに助手席下で余長５ｍを取っておくこと。
⑽　ＡＣＣ電源ケーブル２本、イグニッションケーブル、車速信号ケーブル、バック信号ケーブル、バッテリ電源ケーブル２本を助手席下まで配線し、端子盤を設置してケーブルはラベルを取り付けること。各種ケーブルは、端子盤手前で１ｍの余長を取っておくこと。
⑾　ターンテーブル上操作席無線スピーカケーブル及びマイクケーブルは、スピーカに配線しキャビン助手席下に５ｍの余長を持たせて配線しておくこと。
⑿　車両両側面のスピーカケーブルは、スピーカに配線し、キャビン助手席下に５ｍの余長を持たせて配線しておくこと。

５　その他
⑴　契約締結後、速やかに消防本部及び設置業者と積替えについて現行車両の積載状況を確認のうえ調整を図ること。
　また、積替え中において変更を必要とする場合は、消防本部に連絡のうえ指示に従うこと。
⑵　積替え作業については、関係法令等を遵守すること。
⑶　この積替えに起因すると思われる故障･破損等があった場合は､速やかに修理し､その費用については受注者の負担とする。
⑷　積替え後に試験調整を実施することとし、機器の搬入は本契約に含めるものとする。
⑸　積替え後は、消防本部の検収を受けること。
⑹　積替えに伴い、消防緊急情報システムのデータ修正が必要な場合は、受注者の負担で修正を行うこと。
⑺　積替え作業完了時の車両の美観及び機器の操作性等が最善となるよう、車載型

無線装置及び車両運用端末装置等について、消防本部が別途契約する車両艤装業者と調整し、事前に設置作業の依頼や物品の送付等を受注者の負担で行うこと

6　納期

施工期限は平成２７年1月３０日(金)とする。

7　担当

警防課　装備・機械担当　（電話　０７８－９１８-５２７１）

以　上

廃棄車両

NISSAN DIESEL
中崎
61-09

MORITA
61-09

Super Gyro Ladder
署防消市石明
崎中

Super Gyro Ladder
明石市消防署

0025803674

［A券］預託証明書（リサイクル券）

<<車両欄>>

リサイクル券番号	0600-0180-1286
車台番号	CD520RN10024
車　名	ニッサンディーゼル

財団法人
自動車リサイクル促進センター

2007年 1月19日発行
事務処理番号: 1-101694001208<4>

<<料金欄>>

シュレッダーダスト料金	¥11,070
エアバッグ類料金	*****
フロン類料金	¥2,100
情報管理料金	¥230
預託金額合計	¥13,400

※本券（A券）は車両欄記載の車台番号の車両にのみ有効です。
※料金欄で「*****」と表示されている項目はリサイクル料金が預託されていない装備です。使用済自動車引渡時に装備がある場合はリサイクル料金の追加預託が必要です。

<使用済自動車引渡時、引取業者切離し>

［B券］使用済自動車引取証明書

リサイクル券番号（移動報告番号）	0600-0180-1286
車台番号	CD520RN10024
車　名	ニッサンディーゼル
預託金額	¥13,400（消費税込み）

※本券（B券）は使用済自動車の再資源化等に関する法律第９条の規定により、使用済自動車を引取った際に同法第８０条の規定に基づき当該使用済自動車の引取りを求めた者に交付する書面となります。

引取日：　　年　　月　　日

<引渡者>
氏名・名称

<引取業者>
登録番号
氏名・名称　　印
事業所名称
所在地
TEL.

<受領証（C券）利用時切離し>

［C券］資金管理料金受領証

リサイクル券番号	0600-0180-1286
車台番号	CD520RN10024
車　名	ニッサンディーゼル

受領金額	¥480（消費税込み）

財団法人
自動車リサイクル促進センター

2007年 1月19日発行
事務処理番号: 1-101694001208<4>

番　号　00747　A

平成 25年　2月　6日

神戸運輸監理部長

自　動　車　検　査　証

自動車登録番号又は車両番号	登録年月日／交付年月日	初度登録年月	自動車の種別	用途	自家用・事業用の別	車体の形状
神戸　８８　や　６１０９	平成 7年 2月 1日	平成 7年 2月	普通	特種	自家用	消防車 [523]

車名	乗車定員	最大積載量	車両重量	車両総重量
ニッサンディーゼル [215]	6人	－kg	19100kg	19430kg

車台番号	長さ	幅	高さ	前前軸重	前後軸重	後前軸重	後後軸重
ＣＤ５２０ＲＮ１００２４	1075cm	249cm	375cm	5060kg	－kg	8810kg	5230kg

型式	原動機の型式	総排気量又は定格出力	燃料の種類	型式指定番号	類別区分番号
Ｕ－ＣＤ５２０ＲＮ改	ＲＦ８	16.99kW／L	軽油		

所有者の氏名又は名称	明石市
所有者の住所	兵庫県明石市中崎１丁目５－１ [28502 0879]
使用者の氏名又は名称	＊＊＊
使用者の住所	＊＊＊
使用の本拠の位置	兵庫県明石市中崎１丁目６－２０ [28502 0879]
有効期間の満了する日	平成 27年 2月 5日　／　年　月　日

備　考

［姫路］，継続検査
自動車重量税額　￥２５２，０００
この自動車は平成２７年２月１日以降の有効期間満了日を超えてＮＯｘ・ＰＭ対策地域内に使用の本拠を置くことができません。この自動車の使用の本拠はＮＯｘ・ＰＭ対策地域内です。
［走行距離計表示値］３８，１００ｋｍ（平成２５年２月６日）
［旧走行距離計表示値］３１，２００ｋｍ（平成２３年１月２４日）
以下余白

裏面もご覧下さい。